9664

Aus der
Dermatologischen Abteilung des
Allerheiligen-Hospitals
zu Breslau.

Beitrag
zur Protargolbehandlung der männlichen und weiblichen Gonorrhoe.

Inaugural-Dissertation,
der
medicinischen Fakultät der Universität zu Breslau
zur Erlangung der
Doktorwürde in der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

ERNST ADLER,
Arzt aus Brieg.

Berlin 1900.

Genehmigt auf Antrag des Referenten

Herrn Geheimen Medicinalrat Prof. Dr. Kast.

Seinen Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546302_0085

I. Teil.

Männliche Gonorrhoe.

Unter den Antigonorrhoicis nehmen heute die Silbersalze den ersten Platz ein. Was das am längsten in der Therapie gebräuchliche, von Neisser zuerst empfohlene Argentum nitricum anlangt, so besitzt es eine hohe gonokokkeutötende Kraft. Es kann jedoch in den tiefen Gewebsschichten keine antiseptische Wirkung entfalten, da es mit dem Eiweiss und den Salzen der Gewebsflüssigkeit Verbindungen eingeht und dadurch Niederschläge entstehen, die es selbst am Eindringen in die Tiefe verhindern. Ferner hat es den Nachteil, öfters auch in schwachen Koncentrationen Reizerscheinungen hervorzurufen. Das von Schäffer empfohlene Argentamin besitzt eine beträchtliche Tiefenwirkung, reizt aber zugleich die Schleimhaut stark. Eine weitere Bereicherung erfuhren die Silbersalze durch das zuerst von Jadassohn angewandte Argonin. Es ist das mildeste aller Silbersalze, aber in älteren Lösungen leicht zersetztlich, und daher nicht zum allgemeinen Gebrauch geeignet.

Das von Neisser[1]) in die Gonorrhoetherapie eingeführte Protargol besitzt einen höheren Silbergehalt (8,3 %) als die beiden letztgenannten Präparate und hat die Eigenschaft, dass es weder von verdünnten

Säuren, noch Alkalien, weder von Eiweiss, noch Kochsalz gefällt wird. Wegen seiner reizlosen Wirkung auf die Schleimhaut und seiner hohen gonokokkeutötenden Kraft hat Neisser es für eine frühzeitige Behandlung der akuten Gonorrhoe mit prolongierten Injektionen empfohlen.

Benario[2]) prüfte experimentell die antibakterielle Wirksamkeit des Präparats, sowohl die entwicklungshemmende, als insbesondere die baktericide und fand dieselbe bedeutend, Auch machte er klinisch bei der Urethralgonorrhoe mit 0,3—1,5 %igen Lösungen gute Erfahrungen.

Ihm schlossen sich eine Reihe anderer Autoren an, die das Präparat im Wesentlichen in Form der von Neisser empfohlenen prolongierten Injektionen anwandten. Sie hatten in der Mehrzahl den Eindruck, dass es bei akuter Gonorrhoe eine sichere gonokokkentötende Wirkung entfalte, indem die Gonokokken schneller als mit irgend einem anderen Mittel, meist schon in der ersten Woche verschwänden, und in der Mehrzahl der Fälle in 3 Wochen Heilung einträte, und bestätigten die von Neisser betonte Reizlosigkeit seiner Wirkung.

Behrend[3]), Havas[4]) und Kopp[5]) machten weniger günstige Erfahrungen mit dem Mittel.

Weiterhin wurde es in Form der Janet'schen Spülungen von Wossidlo[6]), Barozzi[7]) und Massé[8]) bei chronischer Urethritis mit nicht besonders günstigem Erfolge angewandt.

In letzter Zeit spricht sich Meyer[9]) auf Grund von 17 Fällen dahin aus, dass die Behandlung mit Protargol in den meisten Fällen eine Aufhellung und Flüssigwerden des Sekrets, Abnahme der Gonokokken an Form und Zahl schon nach kurzer Zeit herbeiführe

Somogyi[10]) behandelte 110 Fälle von akuter und chronischer Gonorrhoe. Die Gonorrhoea ant. wurde mit prolongierten Injektionen mit $^1/_4$ % steigend auf 1 %ige Protargollösung behandelt, die Gonorrhoea post. mit Instillationen von 2—4 %iger Protargollösung. Die akuten Fälle heilten sämtlich, die chronischen wurden mit 2—20 %iger wässriger, später glycerinhaltiger Protargollösung instilliert. Die Gonokokken verschwanden; doch blieb das Mittel gegen die Gewebsveränderungen machtlos.

Ihm schliessen sich mit günstigan Statistiken Colombini[11]), Rademaker[12]) und Brandl[13]) an. Rudugef[14]) und Dernor[15]) haben es bei chronischer Urethritis anterior und posterior in Form von Instillationen von 1—5 %iger Konzentration angewandt und gute Erfolge damit erzielt.

Wir haben auf der dermatologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau das Mittel an 57 Patienten mit 61 Erkrankungsfällen in der Zeit vom 1. Oktober 1897 bis 1. Juni 1898 angewandt. Unter diesen Fällen bestand nur Gonorrhoea anterior bei 47, nur Gonorrhoea posterior bei keinem, Gonorrhoea anterior + posterior bei 14 Fällen.

A. 1. Gonorrhoea ant. acuta.

Der Nachweis der Gonokokken fand durch Färbuug des Präparats mit conc. wässriger Methylenblaulösung statt. In zweifelhaften Fällen wurden die Präparate nach der Gram'schen Methode nachgefärbt. Die Behandlung wurde sofort nach Feststellung der Gonokokken mit prolongierten Injektionən von $^1/_4$ %iger Protargollösung begonnen; nach einigen Tagen wurde in der Konzentration auf $^1/_2$ % gestiegen und später

auf 1 % übergegangen. Die Behandlung erstreckte sich 1—2 Wochen über den Zeitpunkt hinaus, an welchem die Gonokokken aus dem Sekret verschwunden waren, betrug aber mindestens 3 Wochen. Die Entlassung als geheilt erfolgte frühestens nach siebenmaligem negativen Gonokokkenbefund und Aufhören der Eitersekretion. Bei fortdauernder Eiterung wurden Adstringentien angewandt.

Im Voraus sei bemerkt, dass subjektive Beschwerden von leichten brennenden Schmerzen bis zu heftigeren Entzündungserscheinungen (Blutung) in 14 Fällen auftraten und zwar

unter $^1/_4$ % in 9 Fällen
„ $^1/_2$ % „ 4 „
„ 1 % „ 1 „

In letzterem Falle konnte nur die 3 Injektion am Abend mit 1 % nicht vertragen werden, so dass am Abend $^1/_2$ %ige Protargollösung genommen werden musste.

In einem Falle war während der ganzen Behandlung mit $^1/_4$—1 %iger Protargollösung 27 Tage lang leichte Schmerzhaftigkeit vorhanden. Doch brauchte nicht ausgesetzt zu werden. In einem Falle wurde $^1/_4$ % wegen zu starker Schmerzen verweigert; jedoch veranlasste Aqua destill. dieselben Schmerzen. Später vertrug Patient Protargol gut. Erwähnte Beschwerden verschwanden in allen Fällen nach Aussetzen des Mittels in 1—2 Tagen, so dass die Behandlung wieder aufgenommen werden konnte.

Therapeutisches Resultat.

Unter 59 Fällen von acuter Gonorrhoe der Urethra anter. sind 10 vorzeitig entlassen worden. 49 wurden in der oben geschilderten Weise behandelt und bis auf 2 als geheilt entlassen.

Unter 49 in Behandlung und Beobachtung zum Abschluss gelangten Fällen wurden gonokokkenfrei 47, unter diesen unter $^1/_4\,\%$ Protargol 34 Fälle, und zwar:

am	2. Tage	16 Fälle
„	3. „	11 „
„	4. „	3 „
„	5. „	1 „
„	7. „	1 „
„	8. „	1 „
„	11. „	1 „

Es wurden gonokokkenfrei unter $^1/_4\,\% + {}^1/_2\,\%$ Protargol 10 Fälle, und zwar:

am	3. Tage	3 Fälle
„	8. „	1 „
„	9. „	1 „
„	11. „	1 „
„	12. „	2 „
„	13. „	1 „
„	18. „	1 „

Es wurden gonokokkenfrei unter $^1/_4\,\% + {}^1/_2\,\% + 1\,\%$ Protarg. 3 Fälle, und zwar:

am	5. Tage	1 Fall
„	16. „	1 „
„	22. „	1 „

Wir finden also bei diesen 47 Fällen, dass die Patienten bei der Behandlung mit Protargol im Durchschnitt am 5. Tage gonokokkenfrei wurden.

2 Fälle blieben ungeheilt. Der eine war 7 Tage mit Protargol behandelt worden. Er wurde durch Sol. Arg. nitr. ($1_{,0} : 3000_{,0}$) geheilt. Ein Fall hatte nach 3 wöchentlicher Behandlung mit $^1/_4\,\%$ — $1\,\%$iger Protargollösung immer noch positiven Gonokokkenbefund. Es wurde zu Sol. Arg. nitr. ($1_{,0} : 3000_{,0}$) übergegangen. Patient bekam nach 8 Tagen dieser Behandlung Gonitis gonorrhoica.

Unter den nicht zum Abschluss gelangten 10 Fällen war in 8 der Gonokokkenbefund negativ geworden, und zwar:

unter $^1/_4$ % iger Protargollösung
am 2. Tage in 2 Fällen
„ 6. „ „ 1 „
unter $^1/_4$ % + $^1/_2$ % iger Protargollösung
am 4. Tage in 1 Falle
„ 7. „ „ 1 „
„ 10. „ „ 1 „

2 Fälle wurden auf Wunsch ungeheilt entlassen. Einer war 6 Tage, der andere 23 Tage erfolglos behandelt worden.

Bezüglich der Einwirkung des Protargols auf die Sekretion ist zu bemerken, dass unter 47 als geheilt entlassenen Fällen in 23 das Sekret eitrig blieb und es daher nötig war, Adstringentien (1 % ige Tanninlösung) anzuwenden. In den übrigen Fällen nahm das Sekret unter der Protargolbehandlung in kurzer Zeit epitheliale, später schleimige Beschaffenheit an.

Was das Auftreten von Complicationen bei der Protargolbehandlung der Urethritis ant. anlangt, so entstand eine Urethritis posterior in 10 Fällen, und zwar:

am 4. Tage in 4 Fällen
„ 5. „ „ 1 „
„ 8. „ „ 1 „
„ 10. „ „ 1 „
„ 13. „ „ 1 „
„ 14. „ „ 1 „
„ 19. „ „ 1 „

Das Auftreten von paraurethralen Abscessen wurde in keinem Falle beobachtet.

A. 2. Gonorrhoea ant. chronic.

Es handelt sich um 2 Fälle, von denen einer vor Abschluss der Behandlung entlassen werden musste. In dem einen war die Infection vor 10 Jahren erfolgt. Es wurde unter $^1/_4$ % igen prolongirten Protargolinjectionen am 1. Tage der Gonokokkenbefund negativ und blieb es bis zum 17. Tage, an welchem Patient entlassen wurde.

Der 2. Fall wurde, nachdem der Gonokokkenbefund am 3. Tage negativ geworden war, vorzeitig entlassen.

Complicationen traten in diesen Fällen nicht ein.

B. Gonorrhoea posterior.

Vorausgeschickt sei, dass nur akute Fälle zur Beobachtung gelangten.

Was zunächst das Verschwinden der Gonokokken betrifft, so lässt sich dasselbe aus folgender Zusammenstellung ersehen. Unter 14 Fällen wurden 2 auf Wunsch ungeheilt entlassen, ohne dass die Behandlung begonnen war. Ein Fall wurde vor abgeschlossener Behandlung entlassen. Unter den übrigen 11 Fällen heilte 1 ohne Behandlung, 10 Fälle wurden mit Instillationen von 2 %iger steigend auf 5 %ige Protargollösung behandelt. Es wurden

gonokokkenfrei am 2. Tag 1 Fall,
„ 3. „ 2 „
„ 4. „ 2 „
„ 5. „ 2 „
„ 11. „ 1 „
„ 14. „ 1 „
„ 15. „ 1 „

Die Urethra post. wurde also im Durchschnitt am 6. Tage gonokokkenfrei.

Es ergiebt die Beurteilung des gesamten Materials, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei Urethritis anterior und posterior sichere und rasche Heilung eintrat. Die bei der Urethritis anterior beobachteten subjektiven Beschwerden waren in Anbetracht der Anwendung prolongierter Injektionen nicht erheblich.

Insgesamt reihen sich die mit dem Mittel bei unseren Fälleu erzielten Erfolge den günstigen Erfahrungen der meisten Autoren an.

II. Teil.

Weibliche Gonorrhoe.

Bezüglich der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe hat sich Neisser auf dem VI. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft dahin ausgesprochen, dass es trotz der Schwierigkeit der Behandlung gelingen werde, das Princip der möglichst frühzeitigen auf Gonokokkenbeseitigung ausgehenden Therapie mit Erfolg durchzuführen. Das Protargol weist in der hohen gonokokkentötenden Kraft und in seiner reizlosen Wirkung auf die Schleimhäute Eigenschaften auf, die es für eine ätiologische und frühzeitige Behandlung der weiblichen Gonorrhoe als besonders willkommen erscheinen lassen.

Insbesondere kommt in dieser Beziehung die Gonorrhoe des Uterus in Betracht, wo es gilt, energisch gegen die Gonokokken vorzugehen, ohne starke subjektive Beschwerden zu veranlassen.

Bisher liegen über die Protargolbehandlung der weiblichen Gonorrhoe folgende Mitteilungen vor:

Rosenthal[1]) hat 5—10 %ige Lösungen mit anscheinend zufriedenstellendem Resultat angewandt. Dabei hebt er hervor, dass die Applikation dieser Lösungen keine nennenswerten Schmerzen verursachte.

Bergh[2]) findet die Silbersalze, Protargol eingeschlossen, von ganz guter Wirkung, namentlich zu Beginn der akuten Urethritis. Daselbst äussert er sich über die therapeutischen Ergebnisse im Allgemeinen sehr skeptisch. Heilung „vulvovaginaler Gänge“ in 4—6 Wochen.

Bei Urethritis, Anogenitalgonorrhoe und Cervikalkatarrh nimmt die Heilung Monate in Anspruch.

Fürst[3]) behandelte 14 Fälle von Cervix- und Corpusgonorrhoe, 5 von Urethrocystitis gonorrhoica, 3 von Vulvitis und Bartholinitis gonorrhoica, 2 von Endometritis gonorrhoica mit Verdacht auf beginnende Salpingitis, 1 von Kolpitis und 5 Fälle von gonorrhoischer resp. suspekter Vulvitis bei Kindern. Die Cervix- und Corpusgonorrhoe wurde in der 1. Woche mit prolongierten Spülungen mit $^1/_2$ %iger lauer steriler Protargollösung, Einführung 5 %iger Protargolschmelzbougies in den Cervicalkanal, Scheidenspülungen mit 10 %iger Protargollösung und Einlegung eines 10 %igen Protargolglycerintampons unter Steigerung der Procentuation behandelt. In der 2. Woche wurden Protargol und Adstringentien, in der 3. Woche nur Adstringentien angewendet. Die Urethritis wurde mit Spülungen behandelt, die Bartholinitis mit Spaltung des Ausführungsganges und Auswaschung mit 5 %iger Protargollösung,

F. erzielte mit dieser Therapie Heilung in 3—4 Wochen fast ausnahmslos.

Saloschin[4]) hat bei 8 Fällen von weiblicher Gonorrhoe mit der Protargolbehandlung ziemlich günstige Erfahrungen gemacht.

Calmann[5]) behandelte auf der gynäkologischen Abteilung des Allerheiligenhospitals in Breslau die Urathralgonorrhoe mit Harnröhrenblasenspülungen mit warmer 1 % iger Protargollösung (250 ccm). Es waren

in der Regel 10—14 Spülungen notwendig. In den nicht geheilten Fällen wurden nach Schwinden der Reizerscheinungen von seiten der Blase Sol. Arg. nitr. ($^1/_{2}\,^0/_{00}$—$1\,^0/_{00}$) zur Spülung verwandt. Bezüglich der Uterusgonorrhoe ist C. der Meinung, dass die Wirksamkeit der Behandlung mit Silbersalzen, insbesondere auch mit Protargol erst nach zerstörter Schleimhaut des Uterus eintrete.

C. wendet in den Fällen, in welchen nach Aetzung mit Chlorzink oder Jodtinctur oder Formalin, noch vereinzelt Gonokokken zurückbleiben, neben Arg. nitr. auch Protargol an und hat ein schnelles Verschwinden derselben gesehen.

Mir standen für die vorliegende Arbeit die Krankengeschichten der auf der dermatologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals vom 1. October 1897 bis 1. October 1898 mit Protargol behandelten Fälle von weiblicher Gonorrhoe zur Verfügung.

Die Mehrzahl der mit dem Mittel behandelten Fälle betreffen Prostituirte. Es kam zur Anwendung bei Gonorrhoe der Urethra, der Harnblase, des Uterus, der Bartholinschen Drüse und bei Uulvovaginitis gonorrhaica infant.

Bemerkt sei, dass vor Beginn der Behandlung in sämmtlichen Krankheitsfällen das thatsächliche Vorhandensein von Gonokokken im Sekret festgestellt wurde. Die Färbung der Gonokokkenpräparate erfolgte wie bei der männlichen Gonorrhoe geschildert.

Die Entnahme des Sekrets erfolgte durch Abstreichen der Urethralwand mittelst eines cürettenartigen Instrumentes. Dies Verfahren hat den Vorteil, dass bei spärlichem Sekret, und wenn die Patientinnen vorher urinirt hatten, der Nachweis vorhandener Gonokokken in den obersten Gewebsschichten möglich ist

I. Urethralgonorrhoe.

Eine Sichtung der Fälle nach akuter und chronischer Gonorrhoe war nicht möglich, da nur in einem geringen Teil der Fälle zuverlässige Angaben über den Beginn der Erkrankung zu erhalten waren.

Die Behandlung begann sofort nach gestellter mikroskopischer Diagnose. Ein Teil der Fälle wurde mit Ausspritzen der Urethra vermittelst eines Spritzkatheters (Katheter mit durchbrochenen Wänden) und einer 15 ccm. haltenden Spitze behandelt. In diesen Fällen wurde eine 1 % ige Protargollösung angewandt.

Bei den übrigen Fällen wurde die Urethra 1—2 mal täglich mittelst einer mit 5 % iger Protargollösung getränkten, mit Watte umwickelten Playfairschen Sonde ausgewischt und 3 mal mit 1 % iger Protargollösung ausgespritzt. Nach 1 wöchentlicher Behandlung wurde das Sekret auf Gonokokken untersucht. War der Befund negativ, so wurde die Behandlung ausgesetzt; war der Befund positiv, so wurde die Behandlung wieder aufgenommen. Zeigte sich nach 2—3 wöchentlicher Behandlung keine Tendenz zur Heilung (Spärlichwerden der Gonokokken), so war offenbar die Wirkung des Mittels keine genügend energische und es wurde zur Behandlung mit Arg. nitr. übergangen.

Nur in den Fällen, die wegen chronischer Erkrankung anderer Art noch längere Zeit im Hospital verblieben, wurde Protargol weiter (bis 8 Wochen) angewandt.

Als geheilt entlassen wurden die Patientinnen erst dann, wenn an 5, in einem Teil der Fälle an 7 aufeinander folgenden Tagen nach ausgesetzter Behandlung der Gonokokkenbefund negativ war. Auch wurde bei abgeheilten Gonorrhoen, wenn die Patientinnen weiter im Hospital verblieben, durch spätere Sekret-Unter-

suchung festgestellt, ob sie recidiv frei blieben. Der Gehalt des Sekrets an Eiter, Epithelien und Bakterien wurde ebenfalls im Verlauf der Behandlung beobachtet.

I. Teil. Resultate bei 19 mit 1 % iger Protargollösung behandelten Fällen.

Dieselben wurden sämtlich geheilt. Ueber die Behandlungsdauer ist folgende Tabelle angelegt worden.

Behandlungsdauer in Wochen	Anzahl der Fälle
1	3
2	8
3	7
5	1

Was das Sekret anlangt, so verlor dasselbe seine eitrige Beschaffenheit in 11 Fällen, blieb eitrig in 7 Fällen. Keine Angaben liegen in 1 Falle vor.

II. Teil. Resultate bei 148 mit Ausspritzen mit 1 % iger und Auswischen mit 5 % iger Portargollösung behandelten Fällen.

Unter diesen wurden 140 durch 1—8 wöchentliche Portargolbehandlung geheilt. In 8 Fällen wurde nach 2- bezw. 3 wöchentlicher Behandlung zu Arg. nitr. übergegangen Ueber die Dauer der Behandlung bei den 140 Fällen habe ich folgende Tabelle aufgestellt.

Behandlungsdauer in Wochen	Anzahl der Fälle
1	77
2	54
3	6
4	1
5	1
8	1

Was das Verhalten des Sekrets anlangt, so verschwanden unter 120 Fällen, in denen Angaben darüber vorhanden sind, in 70 Fällen die Eiterkörperchen gänzlich aus demselben, spärlich blieben dieselben in 16, reichlich in 34 Fällen zurück.

Unter sämmtlichen Fällen konnte in 16 der dauernde Erfolg durch spätere Sekretuntersuchungen (2 bis 5 Wochen nach Aussetzen der Behandlung) kontrrolliert werden.

Das Ergebnis war in 12 Fällen günstig, in vier Fällen ungünstig. Unter den 8 mit Arg. nitr. in derselben Konzentration und Applikationsweise weiter behandelten Fällen wurden mit diesem Mittel in vier Fällen günstigere Erfolge als mit Protargol erzielt, indem nach 1—3 wöchentlicher Behandlung Heilung eintrat, nicht dagegen bei den übrigen 4 Fällen, die trotz 3—12 wöchentlicher Behandlung ungeheilt blieben.

Uebrigens gelang es durch Largin unter den vier letztern drei zu heilen. Bei einem lag ein paraurethraler Gang vor, nach dessen Beseitigung ebenfalls Heilung etntrat.

Die Hälfte sämtlicher 148 mit Protargol bezw. zuerst mit Protargol, später mit Arg. nitr. behandelten Fälle bedurfte also zur Heilung einer einwöchentlichen, der dritte Theil einer zweiwöchentlichen und nur der 9. Teil einer 3—8 wöchentlichen Behandlung.

Cystitis-gonorrhoica.

Es wurden Blasenausspülungen mit Protargallösung von $^1/_4$ %iger, $^1/_2$ %iger und 1 %iger Konzentration angewandt in einem Falle (1.) ohne interne Medication, in 2 Fällen (2 und 3) mit einer solchen.

Fall 1 wurde 8 Tage lang mit $^1/_2$ % steigend auf 1 %ige Protargollösung behandelt und geheilt.

Im Fall 2 wurde das Mittel in $^1/_2$ %iger Lösung angewandt und interna Inf. Fol. Uv. Urs. und Salol (3 mal täglich 1,0) gegeben. Gonokokken und Eiterung verschwanden in 14 Tagen.

Bei Fall 3 trat unter Anwendung $^1/_4$ %iger Protargolspülungen und innerlicher Darreichung von Urotropin (1,0 3 mal täglich) in 17 Tagen Heilung ein.

Reizerscheinungen traten nicht auf.

Uterusgonorrhoe.

Die Behandlung begann sofort, nachdem die mikroskopische Untersuchung das Vorhandensein von Gonokokken im Cervikalsekret ergeben hatte. In jedem Falle wurde vorher auf der gynäkologischen Station des Allerheiligen-Hospitals der Adnexbefund festgestellt. Die Behandlung war entweder eine einfache intrauterine oder mit anderen Maassnahmen kombiniert. Die einfache intrauterine Behandlung bestand darin, dass der Cervikalkanal 1 mal, in einigen Fällen 2 mal täglich mit 5 %iger Protargollösung mittelst der Playfair'schen Sonde nach vorhergehender Reinigung der Höhle mittelst 4 %iger Boraxlösung ausgewischt wurde. Diese Behandlung wurde in einigen Fällen mit Einlegung eines mit 10 %iger Ichthigolglycerinmischung getränkten Tampons vor die Portir vaginalis, heissen (36—40° R) Ausspülungen der Scheide und heissen (28—32°) Sitzbädern kombiniert. Nach Verlauf einer Woche wurde das Sekret auf Gonokokken untersucht und beim Verschwinden derselben die Behandlung ausgesetzt. Im anderen Falle wurde die Behandlung weiter fortgesetzt. Erwies sich dieselbe als erfolglos, so wurde teils das Mittel in Form der Guyon'schen Instillationen (1 ccm einer 1—5 %igen Lösung) weiter

angewandt. In den übrigen Fällen wurde zur Behandlung mit Arg. nitr. übergegangen. Die Entlassung als geheilt erfolgte nach demselben Grundsatz wie bei der Urethralgonorrhoe.

Beim Auftreten von Adnexaffectionen (Salpingitis, Oophoritis, Parametritis) wurde die intrauterine Behandlung ausgesetzt und nur symptomatisch weiter behandelt.

Bei der Behandlung mit dem Guyon wurde auf möglichst weite Einführung Wert gelegt. Es wurde zur leichteren Handhabung und Schonung des Guyons ein Gazestreifen, etwa 3 cm von dem Knopf entfernt, umgewickelt. An diesem wurde der Guyon mit der Kornzange gefasst und in den Cervikalkanal eingeführt. Die Einführung geschah zunächst bis zum inneren Muttermund. Bot sich an demselben ein starker Widerstand, so wurde nur der Cervikalkanal behandelt. War der innere Muttermund leicht passierbar, so wurde auch das Cavum Uteri behandelt. An der Lage des Gazestückchens konnte man die Länge des eingeführten Guyonstückes abmessen.

Die Resultate der Protargolbehandlung sind folgende:

I. 18 mit Auswischen des Cervikalkanals mittelst 5 %iger Protargollösung behandelte Fälle.

Es verschwanden die Gonokokken nach einer Woche in acht Fällen, nach 2 Wochen in 5, nach 3 Wochen in einem Falle. In 3 Fällen musste die Behandlung wegen Adnexbeschwerden ausgesetzt werden. In einem Falle wurde trotz 7 wöchentlicher Behandlung kein Erfolg erzielt.

Dieser Fall wurde durch die von Neisser empfohlene kombinierte Cervixbehandlung (innerliche Darreichung von Jodkali und Einführung von Calomelstäbchen in den Cervikalkanal) geheilt. Unter den geheilten Fällen ergab eine spätere Sekretuntersuchung

in 2 Fällen Freibleiben der Cervix von Gonokokken, und zwar in dem 1. Falle nach 1 Monat, in dem anderen Falle nach 8 Monaten.

In über $^2/_3$ der Fälle wurde also durch obengenannte Behandlungsmethode eine Heilung der Cervixgonorrhoe erzielt. Der Eintritt von Adnexbeschwerden in einigen Fällen dürfte weniger dem Medikament als dem mechanischen Reiz beim Auswischen zuzuschreiben sein.

Mit Auswischen des Cervikalkanals mit 5 %iger Protargollösung, Einlegung eines 10 %igen Ichthyolglycerintampons vor die Pertio, heissen Ausspülungen, resp. heissen Sitzbädern wurden 4 Fälle behandelt.

Bei 3 Fällen trat nach 2—3 wöchentlicher Behandlung kein Erfolg ein, in einem Falle musste die Behandlung nach 9 Tagen wegen grosser Schmerzhaftigkeit ausgesetzt werden. Von den ersteren 3 Fällen widerstanden 2 einer mehrwöchentlichen Behandlung mit Arg. nitr., 1 wurde durch 3wöchentliche symptomatische Behandlung geheilt.

Die Erfolge in dieser Gruppe von Fällen sind als ungünstig aufzufassen.

Nach vorausgegangener erfolgloser Playfairbehandlung wurden 5 Fälle mit Instillationen mit 1—5 %iger Protargollösung vermittelst Guyonschen Katheters behandelt. In einem Falle entstand während der Behandlung eine akute Parametritis, in einem 2. Reizung der Adnexe, so dass die Behandlung ausgesetzt werden musste. Ein Fall wurde nach 14 Tagen geheilt. 2 Fälle blieben trotz 3- bezw. 4 wöchentlicher Behandlung ungeheilt. In einem dieser Fälle trat durch kombiuierte Corvixbehehandlung nach Neisser in 4 Wochen Heilung ein, der 2. widerstand dieser Behandlung 6 Wochen lang.

Bei der Guyonbehandlung mit Protargol sind mithin keine günstigen Resultate erzielt worden.

Bartholinitis gonorrhoica.

Unter 5 Fällen wurden 4 durch mehrmalige, jeden 2. Tag vorgenommene Einspritzungen 5 % iger Protargol lösung mittelst der Anel'schen Kanüle (stumpfe, am Ende gebogene Kanäle) geheilt.

Durchschnittlich nach der 1. bis 2. Einspritzung wurde der Gonokokkenbefund negativ.

In einem Falle war nach 2maliger Injektion noch positiver Gonokokkenbefund vorhanden. Es wurde zur Behandlung mit Arg. nitr. übergegangen.

Vulvovaginitis gonorrhoica infant.

In den zur Behandlung gelangten Fällen bestand Gonorrhoe der Urethra und Vagina.

Die Behandlung bestand in mehrmaligem Auswischen und Ausspritzen der Urethra und Vagina in einem Falle mit 5 %iger, in den übrigen mit 1 %iger Protargollösung. Wegen der Hartnäckigkeit dieser Krankheitsform und ihrer Neigung zu Recidiven wurde die Behandlung noch mehrere Wochen über den Zeitpunkt des Verschwindens der Gonokokken aus dem Sekret hinaus fortgesetzt. Der 1. Fall bedurfte einer $4^1/_2$ monatlichen Behandlung, die 3 übrigen Fälle heilten in 5, 6 und 7 Wochen. Unter den letzteren 3 Fällen trat bei einem 4 Wochen nach der Entlassung die Krankheit wieder auf.

Zum Schluss erlaube ich mir, meinem hochverehrten früheren Chef, Herrn Priminararzt Dr. Harttung für die mir bei Anfertigung der Arbeit erwiesene wohlwollende Unterstützung meinen besten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Ad I. Teil.

[1]) Neisser, Zur Behandlung der akuten Gonorrhoe. Ein neues Silberpräparat: Protargol. Prolongierte Injektionen. — Derm. Centr. Bl. 1897. No. 1.

[2]) Benario, Über Protargol, ein neues Antigonorrhoicum und Antisepticum. D. med. Wochschr. 1898. No. 35.

[3]) Behrendt, Vorläufige Mitteilung über die Wirkung des Protargols bei Gonorrhoe. Berliner Klin. Wochschr. 1898. 14.

[4]) Havas, VI. Congress d. deutschen Derm. Gesellsch. cit. nach Ref. in d. Derm. Zeitschr. Bd. 5. H. 3.

[5]) Kopp. ibid.

[6]) Wossidlo, Zur Protargolbehandlung der Harnwege v. Dr. Schwerin. D. med. Wochschr. 98. 9.

[7]) Barozzi. Journal de Mal. cut. et syph. 1898.

[8]) Massé, É'tude comparative du Protargol et du Permanganate de Potasse, employé's en grands lavages dans le traitement de la Bleuorrhagie. Journ. d. Mal. cut et syph. p. Fournier. 8. 98.

[9]) Meyer, Zur Gonorrh. Behdlg. mit Portargol. Ärztl. Prax. 1898. 21. n. Ref. in d. Derm. Zeitschr. B. 6. H. 1.

[10]) Somogyi, Pester med. u. chir. Presse. 1898. 40. n. Ref. ibid.

[11]) Colombini, Il Protargol nella cura dell. urethrit. acut. bleuorrh. cit. n. Ref. ibid.

[12]) Rademacher, Wechblad van het Nederlandsch. cit. n. Ref. ibid. Bd. 6. H. 2.

[13]) Brandl, Zur Protargolbehandlung d. Urethr. bleuorrhoic. Klin. therap. Woch. 99. No. 22 cit. n. Ref. ibid. H. 4.

[14]) Rudugef, Therap. Wirkung d. Protargols bei Gonorrhoe. Wratsch 1899. 3. cit. n. Ref. ibid.

[15]) Dernor, Anwendung v. Protargol bei Entzündungen der Harnwege. Soc. med. chir. Paris 8. Jul. 98. cit. nach Ref. ibid.

Ad II. Teil.

[1]) Rosenthal, Ber. üb. Sitzg. d. Berl. Derm. Gesellsch. v. 3. V. 98., Bd. 5, H. 6.

[2]) Bergh, Bemerkungen über venerische Katarrhe bei Frauenzimmern, (Monatsheft f. pr. Derm. 1898. H. 8. Bd. 27) cit. n. Ref. in d. Derm. Zeitschr. Bd. 8. H. 6. 1898.

[3]) Fürst, Beitrag zur Behandlung der weiblichen Gonorrhoe. Ther. Monatshefte. April 1898. cit. n. Ref. in d. Derm. Zeitschr. Bd. I, H. 4.

[4]) Saloschin, Erfahrung über Behdlg. d. Gon. bei Frauen mit Protargol. No. 25 d. kl. ther. Wochschr. cit. nach Ref. d. Derm. Zeitschr. 1898 Bd. 5 H. 4.

[5]) Calmann, Diagnose u. Behandlg. d. Gon. beim Weibe. Derm. Zeitschr. 1899. Bd. 2 H. 4.

Lebenslauf.

Verfasser, Ernst Adler, mosaischer Konfession, Sohn des Königlichen Geheimen Sanitätsrats und Kreisphysikus Dr. Sigismund Adler zu Brieg, wurde daselbst am 27. April 1872 geboren. Er empfing seine Schulbildung am Königlichen Gymnasium zu Brieg, das er Ostern 1891 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um sich an der Kaiser Wilhelm-Universität zu Strassburg i./E. dem Studium der Medizin zu widmen. Daselbst bestand er am 28. Februar 1893 die ärztliche Vorprüfung studirte weitere 5 Semester an der Universität Breslau. Nachdem er daselbst später die ärztliche Staatsprüfung absolvirt hatte, erhielt er am 27. Juli 1897 die Approbation als Arzt und bestand am 28 Juli 1897 das Examen rigorosum in Breslau. Das erste Halbjahr seiner Dienstpflicht leistete er vom 1 Oktober 1896 bis 31. März 1897 bei der 3. Kompagnie Grenadier-Regimentes Kronprinz Friedrich Wilhelm (2. Schlesischen) No. 11 ab, und diente das zweite Halbjahr als einjährig-freiwilliger Arzt bei der 9. Kompagnie 4. Niederschlesischen Infanterie-Regimentes No. 51 vom 1. August 1897—31. Januar 1898, worauf er sich bei demselben Regiment einer sechswöchentlichen freiwilligen Uebung als Unterarzt der Reserve unterzog. Er ist jetzt Assistenzarzt der Reserve.

Vom 15. März 1898—1. Oktober 1899 war er Volontärassistent an der unter Leitung des Herrn Priminararztes Dr. Harttuug stehenden dermatologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau.

Während seiner Studienzeit hat Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten besucht: Czerny, Förster, Flügge, Fränkel, Goltz, Hasse, Hoppe-Seyler*, Joessel*, Kast, Kaufmann, Küstner, Mikulicz, Neisser, Ponfick, Pfitzner, Schwalbe.

Allen diesen seinen verehrten Lehrern spricht Verfasser seinen wärmsten Dank aus

Thesen.

I.

Bei Epididymitis verbietet sich die lokale Behandlung der Gonorrhoe selbst mit sicher gonokokkentötenden Mitteln.

II.

Die Allgemeinbehandlung der Syphilis hat erst mit dem Eintreten der sekundären Erscheinungen zu beginnen.

III.

Unter den auf hygienischem Gebiete in letzter Zeit gemachten Fortschritten ist die Beseitigung der auf industiellem und wirtschaftlichem Gebiete entstehenden schädlichen organischen Abfallstoffe durch Verbrennung besonders wichtig.